



امدادخودرو ایران

# نودها و جعبه فیوزها در خودروهای مالتی پلکس (سمند، سورن، دنا، رانا و ۲۰۶)

اداره آموزش امدادخودرو ایران



امدادخودرو ایران

امدادخودرو ایران

هیچکس در راه نمی ماند...

## سلام خدمت شما امدادگران عزیز

اداره آموزش برای رشد و تعالی هرچه بیشتر شما همکاران محترم در زمینه امدادرسانی و ارائه بهترین خدمات در کمترین زمان به حامیان ایران خودرو و تمامی مردم شریف ایران، تصمیم به تهیه و تالیف کتابچه های آموزشی گرفته است تا به شما عزیزان ثابت کنیم همیشه و همه جا در کنار شما هستیم و یاور دست های پُرتوان شمائیم.

بدین ترتیب بعد از کتابچه های سیستم ضد سرقت، سیستم فن خودرو، سیستم های ترمز، سمند و سورن مالتی پلکس، سیستم مالتی پلکس رانا، 206 و 207 فاز صفر و فاز یک، **ششمین کتابچه** تحت عنوان "نودها و جعبه فیوزها در خودروهای مالتی پلکس (سمند، سورن، دنا، رانا و ۲۰۶)" به حضور محترمان تقدیم می گردد.

باسپاس و درود بی پایان بر شما عزیزان

احمد بابایی

رئیس اداره آموزش

پاییز ۱۳۹۳



امدادخودرو ایران

**امدادخودرو ایران**

هیچکس در راه نمی ماند...

در حال حاضر محصولات ایران خودرو با سه نوع سیستم مالتی پلکس؛ MUX،

ECO MUX، SMS MUX تولید می گردند.

## سیستم مالتی پلکس MUX

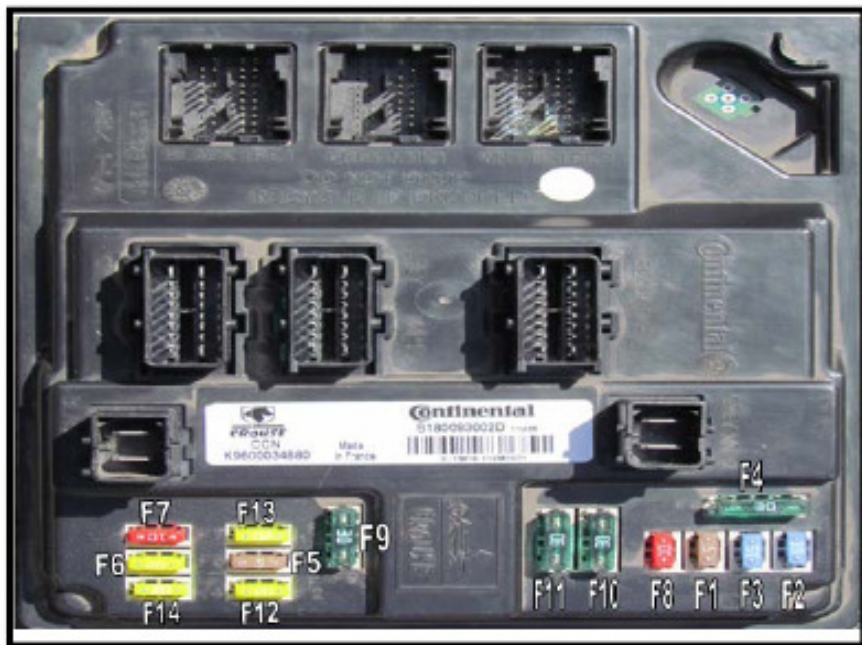
### Central (CCN) Communication Node



واقع در زیر داشبورد بالای پای راننده و کنترل کلیه تجهیزات موجود در زیر داشبورد و اتاق شامل چراغ های سقفی ، دسته راهنما ، برف پاک کن و تجهیزات الکتریکی عقب خودرو بر عهده Node CCN می باشد و بعنوان جعبه فیوز اتاق نیز محسوب می شود این نود در خودروهای سمند ماکس، رانا و ۲۰۶ فاز صفر مورد استفاده قرار می گیرد.

شماره فیوز	آمپر	جعبه فیوز اتاق خودرو رانا - فاز صفر
F1	30A	قفل مرکزی
F2	15A	چراغ ترمز عقب چپ - لامپ سقفی - مه شکن عقب - لامپ صندوق عقب - چراغ جلو آمپر - چراغ دنده عقب چپ - چراغ راهنما چپ
F3	15A	رادیو(حافظه) - لامپ های کناری سمت راست و چپ - چراغ ترمز عقب راست - چراغ دنده عقب راست راهنما راست - چراغ سقف جلو
F4	30A	گرمنک شیشه عقب و آینه ها - موتور شیشه بالابر جلو چپ و راست
F5	5A	کانکتور عیب یاب - AIR BAG - ABS
F6	20A	رزدو
F7	10A	میکرو سوئیچ ترمز - محرک درب صندوق
F8	10A	رادیو - ICN - پمپ شیشه شوی ICU
F9	30A	فن بخاری
F10	5A	ICN- FN
F11	30A	موتور برف پاک کن
F12	20A	رادیو پخش - فندک
F13	20A	استارت
F14	20A	شیشه بالابرهای جلو - گرمنک آینه ها و شیشه عقب - لوازم جانبی و صندلی

## سمند مالتی پلکس (CCN) جعبه فیوز داخل اتاق MUX

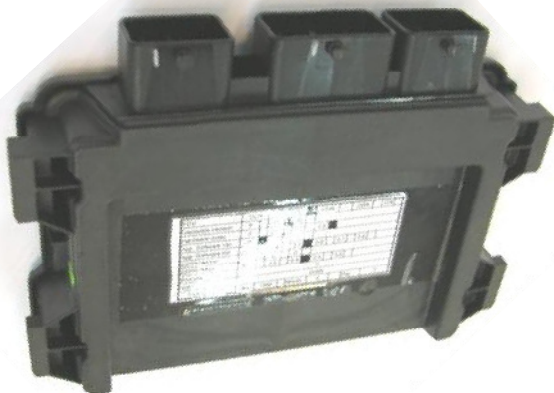


توضیحات	آمپر	فیوز
پمپ شیشه شوی - ICN - رادیو	10A	F8
فن بخاری	30A	F9
پمپ درب صندوق عقب - FN - ICN	30A	F10
برف پاک کن	30A	F11
رادیوپخش - ساعت - فندک	20A	F12
استارت	20A	F13
شیشه بالابر جلو و عقب - گرمکن آئینه ها و شیشه عقب - لوازم جانبی و صندلی	20A	F14

توضیحات	آمپر	فیوز
برق پشت آمپر	5A	F1
چراغ ترمز عقب چپ-مه شکن جلو و عقب - چراغ دنده عقب	15A	F2
چراغ ترمز عقب راست-چراغ سقفی - کانکتور عیب یاب - ICU	15A	F3
گرمکن شیشه عقب	30A	F4
AIR BAG - ABS	5A	F5
*	20A	F6
میکروسوئیچ ترمز	20A	F7

## Front Node (FN )

واقع در کنار کنترل یونیت موتور (ECU) و کنترل کلیه تجهیزات موجود در قسمت جلوی خودرو بر عهده **Node FN** می باشد و در خودروهای سمند ماکس ، رانا و ۲۰۶ فاز صفر مورد استفاده قرار می گیرد.



## Instrument Cluster Node (ICN)

در واقع همان جلو آمپر است و کنترل نشان دهنده ها بعلاوه ساعت و صفحه نمایشگر بر عهده **Node ICN** می باشد و در خودروی سمند مالتی پلکس مورد استفاده قرار می گیرد.

## Driver Door Node (DDN)

در واقع همان کلید های شیشه بالا بر جلو سمت راننده است و کنترل کلیه تجهیزات موجود در داخل درب راننده شامل محرک قفل مرکزی، شیشه بالا بر برقی، آینه برقی، چراغ لای دری و ... بر عهده **Node DDN** میباشد و در خودروهای سمند ماکس مورد استفاده قرار می گیرد.

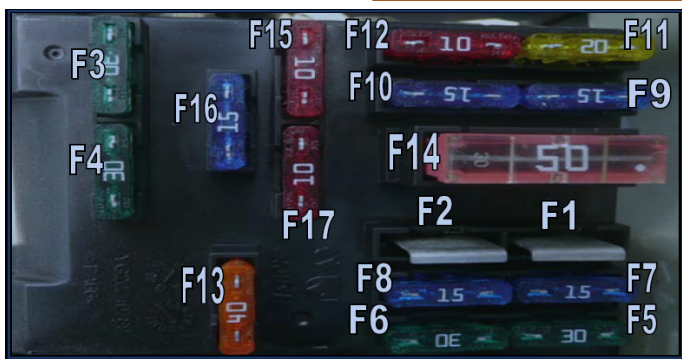


## Passenger Door Node(PDN )

در واقع همان کلید شیشه بالابر جلو سمت سرنشین است و کنترل کلیه تجهیزات موجود در داخل درب سرنشین شامل محرک قفل مرکزی ، شیشه بالابر برقی ، آینه برقی ، چراغ لای دری و سنسور دمای بیرون و ... بر عهده Node PDN می باشد و در خودروهای سمند ماکس مورد استفاده قرار می گیرد.



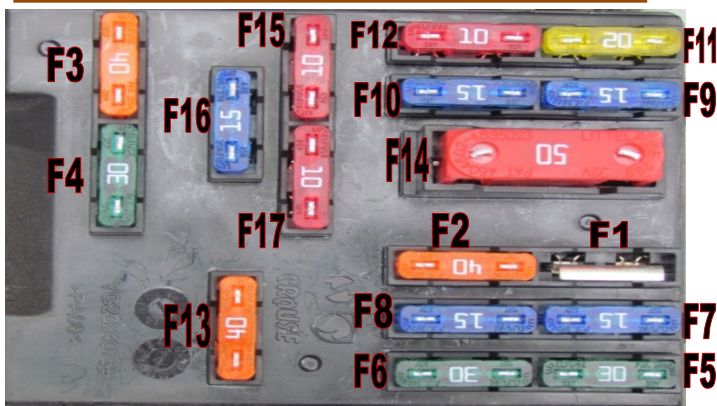
### جعبه فیوز موتور سمند ماکس



ف۱	-----	شنت
ف۲	-----	شنت
ف۳	۳۰A	فن رادیاتور
ف۴	۳۰A	فن رادیاتور
ف۵	۳۰A	ABS
ف۶	۳۰A	ABS
ف۷	۱۵A	چراغ جلو نور بالا چپ
ف۸	۱۵A	چراغ جلو نور پایین چپ - مه شکن جلو چپ
ف۹	۱۵A	چراغ جلو نور بالا راست

ف۱۰	۱۵A	چراغ جلو نور پایین راست - مه شکن جلو راست
ف۱۱	۲۰A	کمپرسور
ف۱۲	۱۰A	کلید شیشه بالابر جلوراست
ف۱۳	۴۰A	کلید شیشه بالابر جلو چپ
ف۱۴	۵۰A	برق اصلی
ف۱۵	۱۰A	تغذیه مثبت ECU
ف۱۶	۱۵A	کوئل
ف۱۷	۱۰A	پمپ بنزین

## جعبه فیوز داخل موتور رانای ماکس (فاز صفر)

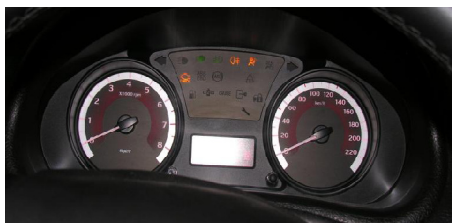


فشار	-----	F1
تغذیه FN	۴۰A	F2
فن رادیاتور	۴۰A	F3
فن رادیاتور	۳۰A	F4
ABS	۳۰A	F5
ABS	۳۰A	F6
چراغ جلو نور بالا چپ	۱۵A	F7
چراغ جلو نور پایین چپ - مه شکن جلو چپ	۱۵A	F8
چراغ جلو نور بالا راست	۱۵A	F9
چراغ جلو نور پایین راست - مه شکن جلو راست	۱۵A	F10
کمپرسور	۲۰A	F11
کلیدشیشه بالا بر جلو راست	۱۰A	F12
کلید شیشه بالا بر جلو چپ	۴۰A	F13
برق اصلی	۵۰A	F14
تغذیه مثبت ECU	۱۰A	F15
کونول	۱۵A	F16
پمپ بنزین	۱۰A	F17

## ۲۰۶ فاز صفر

### Instrument Cluster Node(ICN )

در واقع همان جلو آمپر است و کنترل نشان دهنده ها بعلاوه ساعت و صفحه نمایشگر بر عهده Node ICN می باشد این نود در خودروی ۲۰۶ فاز صفر مورد استفاده قرار می گیرد.





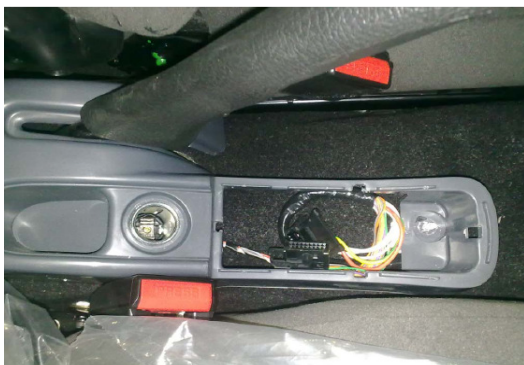
## Instrument Cluster Node(ICN)

در واقع همان جلو آمپر است و کنترل نشان دهنده ها بعلاوه ساعت و صفحه نمایشگر بر عهده Node ICN می باشد این نود در خودروی رانای فاز صفر مورد استفاده قرار می گیرد.



## Middle Console Node (MCN)

در واقع همان کلید شیشه بالابرهای جلو است در کنسول وسط قرار دارد و کنترل تمامی تجهیزات موجود در درب راننده و سرنشین، شامل شیشه بالا برها، قفل مرکزی، آینه های برقی و ... برعهده این نود می باشد و در خودرو رانا فاز صفر مورد استفاده قرار می گیرد.

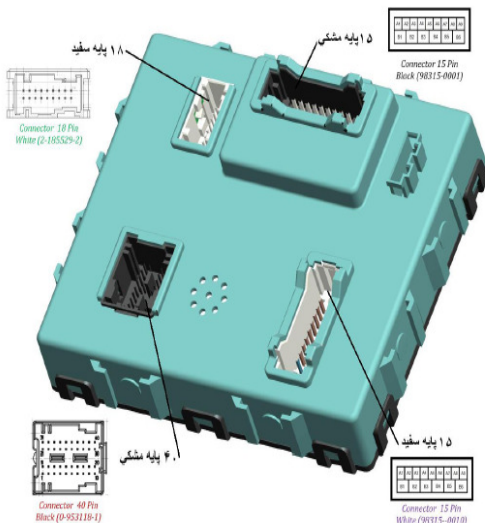




## سیستم مالتی پلکس ECO MUX

### Body Control Module(BCM)

واقع در زیر داشبورد بالای پای راننده ، کنار جعبه فیوز داخل اتاق کنترل و کلیه تجهیزات موجود در زیر داشبورد و داخل اتاق شامل: قفل مرکزی چراغ های سقفی، شیشه بالابرها، دسته راهنما، برف پاک کن و تجهیزات عقب خودرو بر عهده این نود می باشد و در خودروهای سمند و سورن اکوماکس مورد استفاده قرار می گیرد.



### Front Control Module(FCM)

واقع در کنار جعبه فیوز موتور کنترل کلیه تجهیزات موجود در قسمت جلوی خودرو بر عهده این نود می باشد و در خودروهای سمند و سورن اکوماکس و رانا و ۲۰۶ فاز یک مورد استفاده قرار می گیرد.



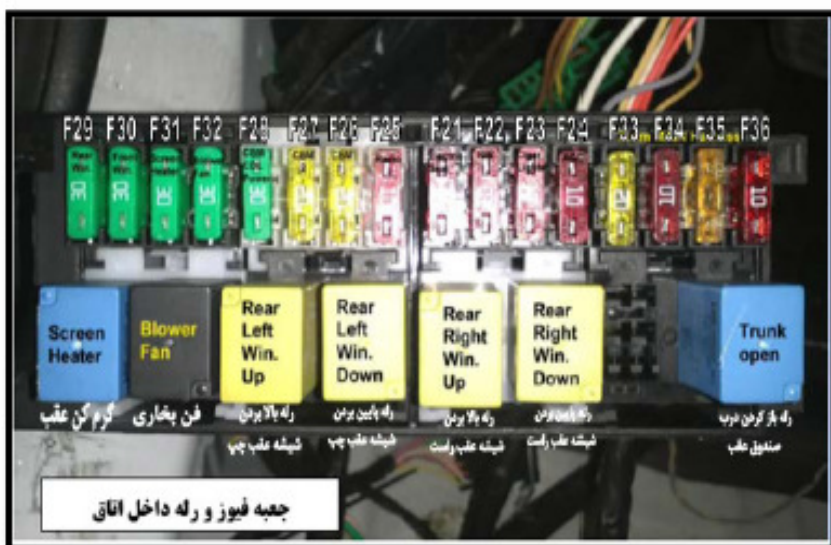
## جعبه فیوز داخل موتور سمند و سورن مالتی پلکس ELX



جعبه فیوز داخل موتور سمند سورن ELX مالتی پلکس

شماره فیوز	آمپر	توضیحات	شماره فیوز	آمپر	توضیحات
F1	۴۰	برق سوییچ	F9	۴۰	پنکه بخاری و گرمکن شیشه عقب
F2	۳۰	مه شکن و بوق و پمپ شیشه شوی	F10	۲۰	برق تغذیه FAM و چراغ بزرگ جلو راست و چراغ کوچک جلو راست و کلاچ کمپرسور کولر
F3	۴۰	شیشه بالاير جلو و عقب و رادیو پخش	F11	۱۵	برق تغذیه FAM و چراغ بزرگ جلو چپ و چراغ کوچک جلو چپ
F4	۳۰	برق تغذیه BCM	F12	۳۰	برق پاک کن
F5	۴۰	فن دور تند	F13		یدکی
F6	۳۰	فن دور کند	F14	۲۰	تغذیه ECU موتور
F7	۳۰	ABS	F15	۱۰	پمپ بنزین
F8	۳۰	ABS	F16	۱۰	تغذیه ECU موتور

## جعبه فیوز داخل اتاق سمند و سورن مالتی پلکس ELX



جعبه فیوز داخل اتاق سمند سورن ELX مالتی پلکس

شماره فیوز	آمپر	توضیحات	شماره فیوز	آمپر	توضیحات
F29	30	تیشته بالابرهای عقب	F21	30	صندلی برقی
F30	30	تیشته بالابرهای جلو	F22	10	برق IGN و سوکت عیب یاب
F31	30	گرمکن شیشه	F23	10	چراغ فندک
F32	30	فن بخاری	F24	10	برق ACC برای رله ها و راهنما
F33	30	استارت	F25	10	رادیو و ضبط
F34	10	برق IGN و ایربگ	F26	20	برق تغذیه BCM برای چراغ سلف و چراغ استپ و چراغ های عقب
F35	5	برق ABS و IGN	F27	20	تغذیه BCM برای چراغ های کوچک و مه شکن عقب و راهنمای چپ و راست
F36	10	برق مستقیم BAT برای کانکتور عیب یاب و رله ها و چراغ سلف و حافظه رادیو و ایموبیلایزر	F28	30	قفل مرکزی

## Body Control Module(BCM)

واقع در زیر داشبورد بالای پای راننده ، کنار جعبه فیوز داخل اتاق، کنترل و کلیه تجهیزات موجود در زیر داشبورد و داخل اتاق شامل: قفل مرکزی چراغ های سقفی، شیشه بالابر ها ، دسته راهنما، برف پاک کن و تجهیزات الکتریکی عقب خودرو بر عهده این نود می باشد و در خودروهای رانا و ۲۰۶ فاز یک مورد استفاده قرار می گیرد.



## Instrument Cluster Node(ICN)

در واقع همان جلو آمپر است و کنترل نشان دهنده ها بر عهده Node ICN می باشد این نود در خودروی ۲۰۶ فاز یک مورد استفاده قرار می گیرد.



## Instrument Cluster Node(ICN )

در واقع همان جلو آمپر است و کنترل نشان دهنده ها بر عهده Node ICN می باشد این نود در خودروی رانای فاز یک مورد استفاده قرار می گیرد.



## Module Front Display (MFD)

صفحه نمایش پهن با قابلیت باز بودن در بها و نمایش وضعیت سنسور هشدار دنده عقب، در خودروی رانا و ۲۰۶ فاز یک (ECO MUX& LX) مورد استفاده قرار می گیرد.



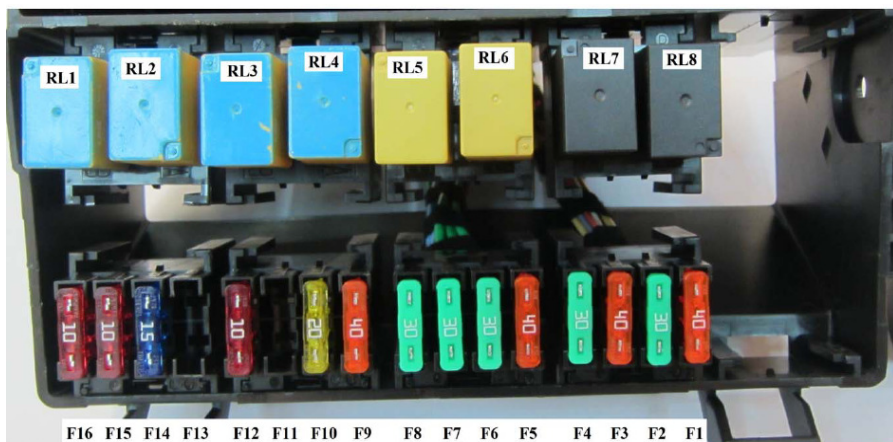
## Heating Ventilating Air Condition (HVAC)

واقع در پنل وسط داشبورد کنترل کلیه تجهیزات مربوط به سیستم بخاری و کولر مربوط به این نود می باشد و در خودروهای اکوماکس مورد استفاده قرار می گیرد.





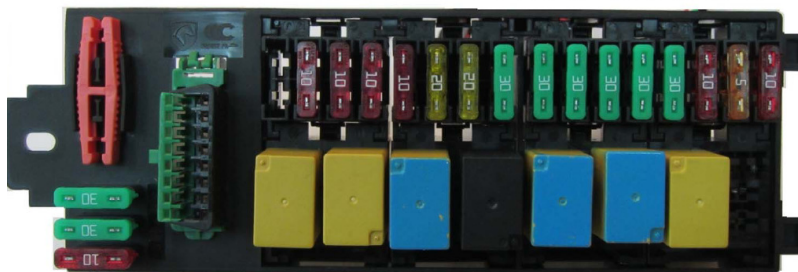
## جعبه فیوز و رله های داخل موتور ۲۰۶ و رانا فاز یک (اکو ماکس)



توضیحات	رله	شماره	آمپر	توضیحات
پمپ بنزین	رله ۱	F1	40A	برق اصلی سوئیچ، فندک، ABS، AIR BAG
اصلی	رله ۲	F2	30A	بوق، مه شکن جلو
مه شکن	رله ۳	F3	40A	شیشه بالا بر های جلو و عقب، رادیو پخش
بوق	رله ۴	F4	30A	قفل مرکزی
موتور برف پاک کن	رله ۵	F5	40A	ABS
دور کند و تند برف پاک کن	رله ۶	F6	30A	ABS
فن رادیاتور دور کند	رله ۷	F7	30A	فن رادیاتور دور کند
فن رادیاتور دور تند	رله ۸	F8	30A	فن رادیاتور دور تند
		F9	40A	گرماکن آینه ها و شیشه عقب
		F10	20A	لامپ چراغ جلو راست و چراغ کوچک راست، کلاچ کمپرسور کولر
		F11	20A	لامپ چراغ جلو چپ و چراغ کوچک چپ، FAM
		F12	10A	برف پاک کن
		F13	*	خالی
		F14	15A	ECU
		F15	10A	پمپ بنزین
		F16	10A	رله اصلی موتور

## جعبه فیوز و رله های داخل اتاق ۲۰۶ و رانای فاز یک (اکو ماکس)

F1 F2 F3 F4 F5 F6 F7 F8 F9 F10 F11 F12 F13 F14 F15 F16



Runna → RL1 RL2 RL3 RL4 RL5 RL6 →

فیوزهای داخل اتاق ۲۰۶ فاز یک، رانا LX & ECO MUX		
شماره فیوز	شدت جریان	عملکرد
۱F	-	رژرو
۲F	A۱۰	برق سوئیچ (IGN) - ایربیگ ECU - نود مرکزی (BCM)
۳F	A۱۰	برق سوئیچ (ACC) - فندک
۴F	A۱۰	برق ACC سوئیچ (تحریک رله بخاری، رادیو، چراغ ترمز، BCM، FCM، ICN)
۵F	A۱۰	برق حافظه رادیو پخش
۶F	A۲۰	برق دایم BCM
۷F	A۲۰	برق دایم BCM
۸F	A۳۰	برق دایم BCM و قفل مرکزی
۹F	A۳۰	شیشه بالابرهای عقب
۱۰F	A۳۰	شیشه بالابرهای جلو
۱۱F	A۳۰	گرمکن عقب
۱۲F	A۳۰	فن بخاری
۱۳F	A۳۰	اتومات استارت
۱۴F	A۱۰	برق IGN (کاتکتور عقب یاب، ICU هند سرعت، جلو آمپر، سنسور فشار گاز گوار، ECU)
۱۵F	A۵	ABS, IGN
۱۶F	A۱۰	تغذیه اصلی (جلو آمپر، ICU هند سرعت، کاتکتور عقب، تحریک گرمکن شیشه، پمپ شیشه شوی، صفحه تمایش چند منظوره)

### لیست رله های داخل اتاق ۲۰۶ فاز یک، رانا LX & ECO MUX

شماره رله	عملکرد	شدت جریان	رنگ
۱	پمپ شیشه شوی جلو	۲۰A	زرد
۲	باز کردن درب صندوق در رانا و پمپ شیشه شوی عقب در ۲۰۶ هاچ بک	۲۰A	زرد
۳	گرم کن شیشه عقب و آینه ها	۲۰A	آبی
۴	فن بخاری	۴۰A	مشکی
۵	شیشه بالابر عقب در ۲۰۶ فاز یک و رانا LX	۲۰A	آبی
۶	شیشه بالابر جلو در ۲۰۶ فاز یک	۲۰A	آبی
۷	*	*	*
۸	برف پاک کن عقب در ۲۰۶ هاچ بک	۲۰A	زرد



## Central Communication Node (CCN)

کنترل کلیه تجهیزات مثل قفل مرکزی، آژیر، محاسبه سطح بنزین، سیستم روشنایی کلید شیشه بالا برها، داشبورد، آفتابگیر و کنترل ولتاژ باتری، دریافت اطلاعات سرعت خودرو و دور موتور، استارت و... بر عهده این نود می باشد و در خودروهای سمند و سورن SMS ماکس و دنا مورد استفاده قرار می گیرد.

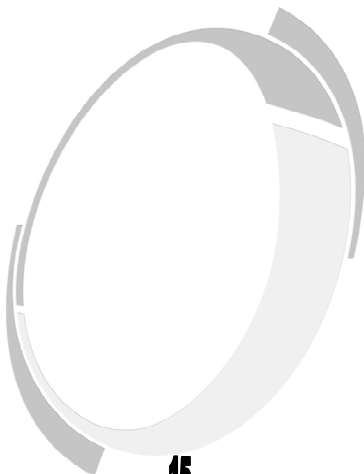


**نکته:**

محل قرار گیری این قطعه؛ زیر داشبورد بالای پای راننده می باشد.

## جعبه فیوز داخل اتاق CCN

اسم فیوز	مقدار فیوز	عملکرد فیوز
F1	20Amp	برق صندلی جلو
F2	10Amp	استارت سوئیچ ۱ و ۲
		برق سوئیچ ترمز
		برق رادیو
F3	20Amp	برق فنکدک
F4	10Amp	رزرو
F5	30Amp	فن تهویه
F6	20Amp	استارتر
F7	10Amp	رزرو
F8	5Amp	برق واحد کنترل مرکزی CCN
		برق ایموبیلایزر
		چراغ راهنما عقب سمت راست
F9	15Amp	لامپ مه شکن عقب سمت چپ
		لامپ دنده عقب سمت راست
		چراغ ترمز سمت چپ
		چراغ پلاک
		چراغ کوچک عقب سمت راست
		نور زمینه کلید های شیشه بالابر عقب
		برق RN



F10	15Amp	چراغ راهنما عقب سمت چپ
		لامپ مه شکن عقب سمت راست
		لامپ دنده عقب سمت چپ
		چراغ ترمز سمت راست
		چراغ سقفی جلو و عقب کنترل شونده با درها
		چراغ کوچک عقب سمت چپ
		برق واحد کنترل عقب RN
F11	30Amp	محرک برقی صندوق عقب
		محرک های برقی درهای عقب
		محرک برقی باک بنزین
		لامپ درهای عقب و چراغ صندوق عقب
		چراغ سقفی جلو و عقب در حالت دائم
F12	20Amp	رذرو
F13	30Amp	رذرو
		گرمکن شیشه عقب و گرمکن آینه
		شیشه بالا بر برقی عقب سمت چپ
F14	15Amp	شیشه بالا بر برقی عقب سمت راست
		رادیو و حافظه رادیو
		برق دائم کانکتور عیب یابی (دیاگ)
		نور زمینه پنل جلو داشبورد و کنسول مرکزی
		چراغ نقشه خوان، جعبه داشبورد، آینه آرایش، و آینه برقی
		برق واحد کنترل مرکزی (CCN)
		لامپ کلید گرمکن شیشه عقب و گرمکن آینه
		لامپ کلید فلاشر
		لامپ کلید قفل مرکزی
		لامپ کلید محرک برقی صندوق عقب
		برق واحد کنترل جلو (FN)
		برق جلو آمپر (ICN)
F16	5Amp	حافظه جلو آمپر (ICN)
		برق کانکتور دیاگ بعد از سوئیچ
		استارت سوئیچ ۲ و ۳
F17	10Amp	برق ترمز ضد قفل
		کیسه هوا

## Front Node (FN)

جعبه فیوز موتور و کنترل فانکشنهایی مثل آلترناتور، کمپرسور کولر، بوق، کلیه چراغ های جلو، برف پاک کن، پمپ شیشه شوی و هشدار دهنده ها (فشار روغن، سطح روغن ترمز، دنده عقب و دمای آب) و... بر عهده این نود می باشد و در سمند و سورن SMS ماکس و دنا مورد استفاده قرار می گیرد.

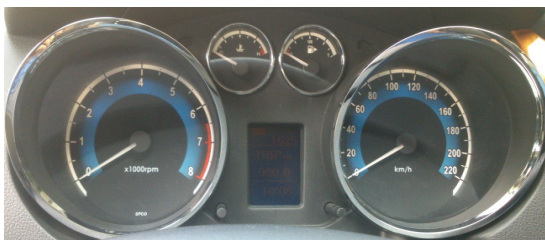


نام فیوز	آمپر فیوز	عملکرد فیوز
F19	A ۴۰	تغذیه نود مرکزی ۲
F21	A ۶۰	تغذیه نود مرکزی ۱
F8	A ۳۰	فن ۱
F22	A ۴۰	فن ۲
F7	A ۳۰	ترمز ۱ ABS
F6	A ۳۰	ترمز ۲ ABS
۱۶F	A ۱۵	چراغ مه شکن جلو راست
		چراغ مه شکن جلو چپ
۱۷F	A ۲۰	چراغ راهنما جلو چپ
		چراغ نوربالا چپ
		چراغ کوچک چپ
		چراغ نورپایین راست

نام فیوز	آمپر فیوز	عملکرد فیوز
۱۱F	A۳۰	بوق
		چراغ راهنما جلو راست
۱۲F	A۲۰	چراغ نور بالا راست
		چراغ کوچک راست
		چراغ نور پایین چپ
۲F	A۱۵	کمپرسور کولر
		شیشه شوی
۱۲F	A۱۰	تغذیه ی آژیر
۱۰F	A۲۰	گرمکن آیینه ی چپ
		چراغ راهنمای آیینه جلو چپ
		موتور شیشه بالابر جلو چپ
		موتور عملگر درب جلو چپ
		موتور آیینه ی چپ
		چراغ درب جلو چپ
		تغذیه ی نود درب
F9	20A	گرمکن آیینه ی راست
		چراغ راهنمای آیینه جلو راست
		موتور شیشه بالابر جلو راست
		موتور عملگر درب جلو راست
		موتور آیینه ی راست
		چراغ درب جلو راست
		کلید نور پس زمینه
		تغذیه ی نود درب
F20	50A	تغذیه ی استارت
F14	10A	یونیت موتور Engine ECU
F4	30A	رله دابل ۱
F3	30A	رله دابل ۲
F1	30A	موتور برف پاک کن

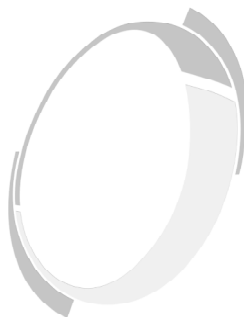
## Instrument Cluster Node (ICN)

در واقع همان جلو آمپر است و کنترل نشان دهنده ها برعهده Node ICN می باشد این نود در خودروی دنا مورد استفاده قرار می گیرد.



## Rear Node (RN)

کنترل تجهیزاتی مثل محرک درب های عقب، درب باک، صندوق پران، لامپ سقفی عقب، کلیه چراغ های عقب و سنسور دنده عقب بر عهده این نود می باشد و در سمند و سورن SMS ماکس و دنا مورد استفاده قرار می گیرد.

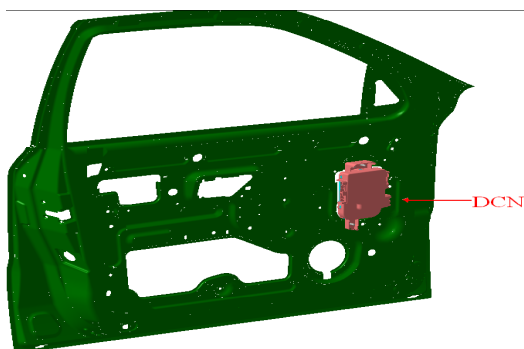


## فیوزهای مربوط به نود RN در داخل جعبه فیوز اتاق

اسم فیوز	مقدار فیوز	عملکرد فیوز
F9	15Amp	چراغ راهنما عقب سمت راست
		لامپ مه شکن عقب سمت چپ
		لامپ دنده عقب سمت راست
		چراغ ترمز سمت چپ
		چراغ پلاک
		چراغ کوچک عقب سمت راست
		نور زمینه کلید های شیشه بالا بر عقب
		برق RN
F10	15Amp	چراغ راهنما عقب سمت چپ
		لامپ مه شکن عقب سمت راست
		لامپ دنده عقب سمت چپ
		چراغ ترمز سمت راست
		چراغ سقفی جلو و عقب کنترل شونده با درها
		چراغ کوچک عقب سمت چپ
F11	30Amp	برق واحد کنترل عقب RN
		محرک برقی صندوق عقب
		محرک های برقی درهای عقب
		محرک برقی باک بنزین
		لامپ درهای عقب و چراغ صندوق عقب
		چراغ سقفی عقب در حالت دائم
F13	30Amp	گرمکن شیشه عقب و گرمکن آینه
		شیشه بالا بر برقی عقب سمت چپ
		شیشه بالا بر برقی عقب سمت راست



کنترل کلیه تجهیزات ،  
آینه ها و چراغ های چپ  
عهده این نود می باشد



**فیوز های مربوط به نود DCN در داخل جعبه فیوز اتاق**

اسم فیوز	مقدار فیوز	عملکرد فیوز
گرمکن آینه ی چپ	20A	F10
چراغ راهنمای آینه ی جلو چپ		
موتور شیشه بالا بر جلو چپ		
موتور عملکرد در جلو چپ		
موتور آینه ی چپ		
چراغ در جلو چپ		
تغذیه ی نود در		
گرمکن آینه ی راست	20A	F9
چراغ راهنمای آینه ی جلو راست		
موتور شیشه بالا بر جلو راست		
موتور عملکرد در جلو راست		
موتور آینه ی راست		
چراغ در جلو راست		
کلید نور پس زمینه		
تغذیه ی نود در		
تغذیه ی واحد کنترل دربهای جلو (DCN)	10A	F12
تغذیه ی آژیر		

# اداره آموزش امداد خودرو ایران

تهیه کنندگان:

عباس صادق پور، علیرضا موسی پور و مهدی فراهانی

پاییز ۱۳۹۳